MANUAL DEL OPERADOR

PODADORA DE GASOLINA TP30

RY52502

RY52903

Su podadora ha sido diseñada y fabricada de conformidad con las estrictas normas para brindar fiabilidad, facilidad de uso y seguridad para el operador. Con el debido cuidado, le brindará muchos años de sólido y eficiente funcionamiento.

⚠ **ADVERTENCIA:** Para reducir el riesgo de lesiones, el usuario debe leer y comprender el manual del operador antes de usar este producto.

Le agradecemos su compra.

GUARDE ESTE MANUAL PARA FUTURAS CONSULTAS

ÍNDICE DE CONTENIDO

- Introducción 2
- Reglas de seguridad generales 3
- Reglas de seguridad específicas 4
- Símbolos 5-6
- Características 7
- Armado 8-10
- Funcionamiento 10-12
- Mantenimiento 13-17
- Corrección de problemas 18
- Garantía 19-21
- Pedidos de piezas / Servicio 24

INTRODUCCIÓN

Este producto ofrece numerosas características para hacer más agradable y placentero su uso. En el diseño de este producto se ha conferido prioridad a la seguridad, el desempeño y la fiabilidad, por lo cual se facilita su operación y su mantenimiento.

REGLAS DE SEGURIDAD GENERALES

¡ADVERTENCIA!

Lea y comprenda todas las instrucciones. El incumplimiento de las instrucciones señaladas abajo puede causar descargas eléctricas, incendios y lesiones serias.

LEA TODAS LAS INSTRUCCIONES

- **Para utilizar este producto de una forma segura, lea y entienda todas las instrucciones antes de usarlo.** Siga todas las instrucciones de seguridad. La inobservancia de todas las instrucciones de seguridad señaladas abajo puede causar lesiones corporales graves.
- No permita que utilicen esta unidad niños ni personas carentes de la debida instrucción para su manejo.
- Nunca permita que use la máquina quien no haya recibido instrucciones adecuadas sobre el uso correcto de la misma. Esto se refiere tanto a unidades rentadas como propias, y también al motor al que están conectadas.
- Siempre use gafas de seguridad con protección lateral. Los anteojos comunes sólo tienen lentes resistentes a los impactos. NO son anteojos de seguridad. Con el cumplimiento de esta regla se reduce el riesgo de posibles lesiones oculares.
- Los usuarios del producto en las jurisdicciones del Servicio Forestal de los Estados Unidos, y en algunos estados, deben cumplir con los reglamentos de prevención de incendios. Este producto está equipado de un parachispas; no obstante es posible que el usuario deba cumplir otros requisitos. Consulte con las autoridades federales, estatales o locales.
- Póngase pantalones, botas y guantes gruesos. No se ponga ropa holgada o pantalones cortos, ni ande descalzo. No se ponga joyas de ninguna clase. El uso que oye la protección.
- Nunca utilice esta unidad colocándola al lado izquierdo de usted.
- Recójase el cabello largo arriba del nivel de los hombros para evitar que se enrede en las piezas móviles.
- Mantenga a todos los circunstantes, niños y animales por lo menos a 15 m (50 pies) de distancia.
- No use esta unidad cuando se encuentre fatigado, enfermo o bajo los efectos del alcohol, drogas o medicamentos.
- No utilice este producto si no hay luz suficiente.
- No utilice la unidad en la lluvia ni en entornos húmedos o mojados.
- Mantenga los pies bien afirmados y el equilibrio. No trate de alcanzar demasiado lejos. Al tratar de hacerlo puede perder el equilibrio o exponerse al contacto con superficies calientes.
- Mantenga todas las partes del cuerpo alejadas de toda pieza móvil.
- Para evitar tocar superficies calientes, al utilizar esta unidad nunca coloque la parte inferior de la misma arriba del nivel de la cintura.
- No toque las partes de la unidad situadas cerca del silenciador o del cilindro. Estas piezas se calientan durante el funcionamiento. La inobservancia de esta advertencia podría causar posibles lesiones serias.
- Siempre apague el motor y retire el cable de la bujía antes de realizar cualquier ajuste o reparaciones, excepto para los ajustes del carburador.
- Inspeccione cada vez la unidad antes de usarla para ver si tiene tornillos flojos, fugas de combustible, etc. Reemplace toda pieza dañada antes de utilizar la unidad.
- La cadena puede moverse durante los ajustes del carburador.
- Ha habido informes de que las vibraciones de las herramientas motorizadas de mano pueden contribuir, en ciertas personas, al desarrollo de una condición llamada síndrome de Raynaud. Entre los posibles síntomas está el hormigueo, el entumecimiento y la palidez de los dedos, síntomas presentes normalmente con la exposición al frío. Se cree que los factores hereditarios, la exposición al frío y a la humedad, la dieta, el fumar y las prácticas de trabajo contribuyen al desarrollo de estos síntomas. Actualmente se desconoce qué tipo de vibraciones o cuánto tiempo de exposición a las mismas, si tal es el caso, pueden contribuir a la mencionada afección. Hay medidas de precaución que puede tomar el operador para reducir posiblemente los efectos de la vibración:
  a) Mantenga caliente el cuerpo en tiempo frío. Al utilizar la unidad use guantes para mantener calientes las manos y las muñecas. Los informes médicos indican que el clima frío es un factor importante que contribuye al síndrome de Raynaud.
  b) Después de cada período de utilización de la unidad, haga ejercicio para aumentar la circulación de la sangre.
  c) Tome descansos frecuentes durante el trabajo. Limite la cantidad de exposición al día.
  d) Mantenga la herramienta bien cuidada, con los elementos de sujeción debidamente apretados y siempre cambiando las piezas desgastadas.

  Si sufre cualquiera de los síntomas propios de esta condición, de inmediato interrumpa el uso de la unidad y consulte a su doctor en lo concerniente a los mismos.
- Mezcle y guarde el combustible en un recipiente aprobado para gasolina.
- Mezcle el combustible al aire libre, donde no haya chispas ni llamas. Limpie todo derrame de combustible. Aléjese por lo menos 9 m (30 pies) del sitio de reabastecimiento de combustible antes de encender el motor.
- Apague el motor y deje que se enfríe antes del reabastecimiento de combustible o de guardar la unidad.
- Deje enfriar el motor, vacíe el tanque de combustible y fije la unidad para inmovilizarla antes de transportarla en un vehículo.
- Inspeccione la unidad para ver si tiene piezas dañadas. Antes de seguir utilizando esta herramienta, es necesario inspeccionar cuidadosamente toda pieza dañada para asegurarse de que funcione y desempeñe correctamente la función a la que está destinada. Verifique la alineación de las partes móviles, que no haya atoramiento de partes móviles, que no haya piezas rotas, el montaje de las piezas y cualquier otra condición que pudiera afectar su funcionamiento. Una protección o alguna otra pieza que esté dañada la debe reparar o reemplazar un representante de servicio autorizado. Esté seguras las paradas de cadena que mueven cuando el disparador de válvula de admisión es liberado. Con el cumplimiento de esta norma se reduce el riesgo de una descarga eléctrica, incendio o lesión grave.

REGLAS DE SEGURIDAD ESPECÍFICAS

- El contragolpe es una reacción peligrosa de la herramienta que puede ocasionar lesiones serias. El contragolpe ocurre cuando la cadena en movimiento hace contacto con un objeto en la parte superior de la punta de la barra, o cuando la madera se cierra y pellizca la cadena en el punto de corte. El contacto de la parte superior de la punta de la barra con la madera puede causar que la cadena se clave en el material y se detenga instantáneamente. El resultado es una reacción súbita en dirección inversa, la cual lanza la barra guía hacia arriba y hacia atrás, en la dirección donde se encuentra el operador. Si resulta pellizcada la cadena en la parte superior de la barra guía, ésta puede impulsarse rápidamente hacia atrás, hacia el operador, lo cual puede causar una pérdida de control y posibles lesiones graves. No dependa exclusivamente de los dispositivos de seguridad incorporados en el producto.

  Con un conocimiento básico del contragolpe de la sierra, puede reducir o incluso eliminar el elemento sorpresa. La sorpresa súbita contribuye a los accidentes.
- Asegúrese de que no haya obstrucciones en el área donde esté cortando. No permita que la punta de la barra guía entre en contacto con ningún tronco, rama, cerca, o cualquier otra obstrucción al estar operando la sierra. Tenga un sendero planeado de la retirada.
- Corte solamente cuando al visibiliad y la luz sean adecuadas para ver claramente.
- No utilice la unidad al estar en una escalera o en un soporte inestable. Siempre corte con ambos pies bien apoyados en suelo sólido para evitar perder el equilibrio.
- Para protegerse de una posible electrocución, no trabaje a menos de 15 metros (50 pies) de cables eléctricos aéreos.
- Antes de arrancar el motor, asegúrese de que no esté tocando ningún objeto la cadena.
- Siempre corte con el motor funcionando a plena velocidad. Oprima completamente el gatillo del acelerador y mantenga una velocidad de corte estable.
- No fuerce la herramienta. Utilice la herramienta adecuada al trabajo. La herramienta adecuada efectúa el trabajo mejor y de manera más segura, si además se maneja a la velocidad para la que está diseñada.
- Para protegerse contra ramas que caen, no se pare directamente debajo de la rama que se esté cortando. Esta unidad no debe sostenerse a un ángulo superior a 60° sobre el nivel del suelo.
- Mantenga los mangos secos, limpios y sin aceite ni mezcla de combustible.
- Apague el motor y asegúrese de que el aditamento de corte se haya detenido antes de dejar la unidad en reposo.
- Para evitar una descarga eléctrica o lesiones graves, no utilice este producto con ningún cabezal motor de corriente alterna.
- Siga las instrucciones de afilado y mantenimiento correspondientes a la cadena de la sierra.
- Sólo use las barras guía y las cadenas de contragolpe moderado de repuesto especificadas para la unidad.
- Opere vio en áreas bien ventiladas.
- ¡No opere el vio con una mano! La herida grave al operario, a los ayudantes, a los espectadores, o a cualquier combinación de estas personas puede los resultados de una operación de mano. Esto vio destinado para el uso a dos manos.
- Utilice el cuidado de extream al cortar pequeño cepillo calibrados y los árboles jóvenes porque la materia esbelta puede agarrar el vio cadena y es azotado hacia usted o le tira desequilibrado.
- Al cortar un miembro que está bajo la tensión, está alerta para la primavera atrás borracho que usted no será golpeado cuándo tensión en fibras de madera es liberada.

REABASTECIMIENTO DE COMBUSTIBLE

- **EL COMBUSTIBLE ES SUMAMENTE INFLAMABLE.** Tenga precaución al utilizar la unidad con el fin de disminuir el riesgo de lesiones serias.
- Guarde la unidad en un lugar frío y bien ventilado, a una distancia segura de todo equipo generador de chispas o llamas.
- Guarde el combustible en recipientes diseñados específicamente para tal fin.
- Solamente reabastezca de combustible la unidad al aire libre y no fume durante el reabastecimiento.
- Reabastezca de combustible la unidad antes de arrancar el motor. Nunca retire la tapa del tanque de combustible ni lo reabastezca mientras esté encendida o caliente la unidad.
- Si se derrama combustible, no intente arrancar el motor; aleje la máquina del área del derramamiento y evite causar una fuente de ignición hasta que se disipen los vapores del combustible.
- Vuelva a colocar firmemente la tapa del tanque de combustible y la del recipiente.
- Si es necesario vaciar el tanque de combustible, hágalo al aire libre.

SÍMBOLOS

Es posible que se empleen en esta herramienta algunos de los siguientes símbolos. Le suplicamos estudiarlos y aprender su significado. Una correcta interpretación de estos símbolos le permitirá utilizar mejor y de manera más segura la herramienta.

SÍMBOLO	NOMBRE	DENOMINACIÓN/EXPLICACIÓN
	Alerta de seguridad	Precauciones para su seguridad.
	Lea el manual del operador	Para reducir el riesgo de lesiones, el usuario debe leer y comprender el manual del operador antes de usar este producto.
	Protección para los ojos, los oídos y la cabeza	Póngase protección para los ojos, los oídos y la cabeza al utilizar este equipo.
	Calzado de seguridad	Cuando utilice este equipo póngase calzado de seguridad antideslizante.
	Guantes	Cuando maneje el dispositivo de podar ramas y la motosierra, póngase guantes protectores no deslizantes de uso rudo.
	Piezas móviles	Mantenga las manos lejos de piezas en movimiento.
	Mantenga alejadas a las personas presentes	Mantenga a los circunstantes a una distancia mínima de 15 metros (50 pies).
	Contragolpe	¡PELIGRO! Tenga cuidado con el contragolpe.
	Superficies calientes	Indica SUPERFICIES CALIENTES. Mantenga todas las partes del cuerpo alejadas de toda superficie caliente.
	Riesgo de electrocución	¡PELIGRO! ¡Riesgo de electrocución!
	Gasolina y aceite	Use gasolina sin plomo para vehículos con un octanaje mínimo de 87 [(R + M)/2]. Este producto está impulsado por un motor de dos tiempos y utiliza una mezcla de gasolina y aceite para motor de dos tiempos.

SÍMBOLOS

Las siguientes palabras de señalización y sus significados tienen el objeto de explicar los niveles de riesgo relacionados con este producto.

SÍMBOLO	SEÑAL	SIGNIFICADO
⚠	**PELIGRO:**	Indica una situación peligrosa inminente, la cual, si no se evita, causará la muerte o lesiones serias.
⚠	**ADVERTENCIA:**	Indica una situación peligrosa posible, la cual, si no se evita, podría causar la muerte o lesiones serias.
⚠	**PRECAUCIÓN:**	Indica una situación peligrosa posible, la cual, si no se evita, podría causar lesiones menores o leves.
	PRECAUCIÓN:	(Sin el símbolo de alerta de seguridad) Indica una situación que puede producir daños materiales.

SERVICIO

El servicio de la herramienta requiere extremo cuidado y conocimientos técnicos, por lo cual sólo debe ser efectuado por un técnico de servicio calificado. Para dar servicio a la herramienta, le sugerimos llevarla al **CENTRO DE SERVICIO AUTORIZADO** de su preferencia para que la reparen. Al dar servicio a la unidad, sólo utilice piezas de repuesto idénticas.

⚠ ADVERTENCIA:

Para evitar lesiones corporales serias, no intente utilizar este producto sin haber leído y comprendido totalmente el manual del operador. Guarde este manual del operador y estúdielo frecuentemente para lograr un funcionamiento seguro y continuo de este producto, y para instruir a otras personas quienes pudieran utilizarlo.

⚠ ADVERTENCIA:

Cualquier herramienta eléctrica en funcionamiento puede lanzar objetos hacia los ojos, lo cual puede causar serios daños a los mismos. Antes de iniciar la operación de herramientas de corriente siempre utilice gafas de seguridad, gafas de seguridad con protección lateral, y en la medida en que sea necesario, un protector para toda la cara. Recomendamos la careta protectora de visión amplia encima de los anteojos normales, o los anteojos protectores estándar con protección lateral. Siempre póngase protección ocular con la marca de cumplimiento de la norma ANSI Z87.1.

GUARDE ESTAS INSTRUCCIONES

CARACTERÍSTICAS

ESPECIFICACIONES DEL PRODUCTO

Cilindrada del motor ..... 30 cc
Longitud de la barra ..... 10 pulg.
Peso ..... 7,3 kg (16 lb)

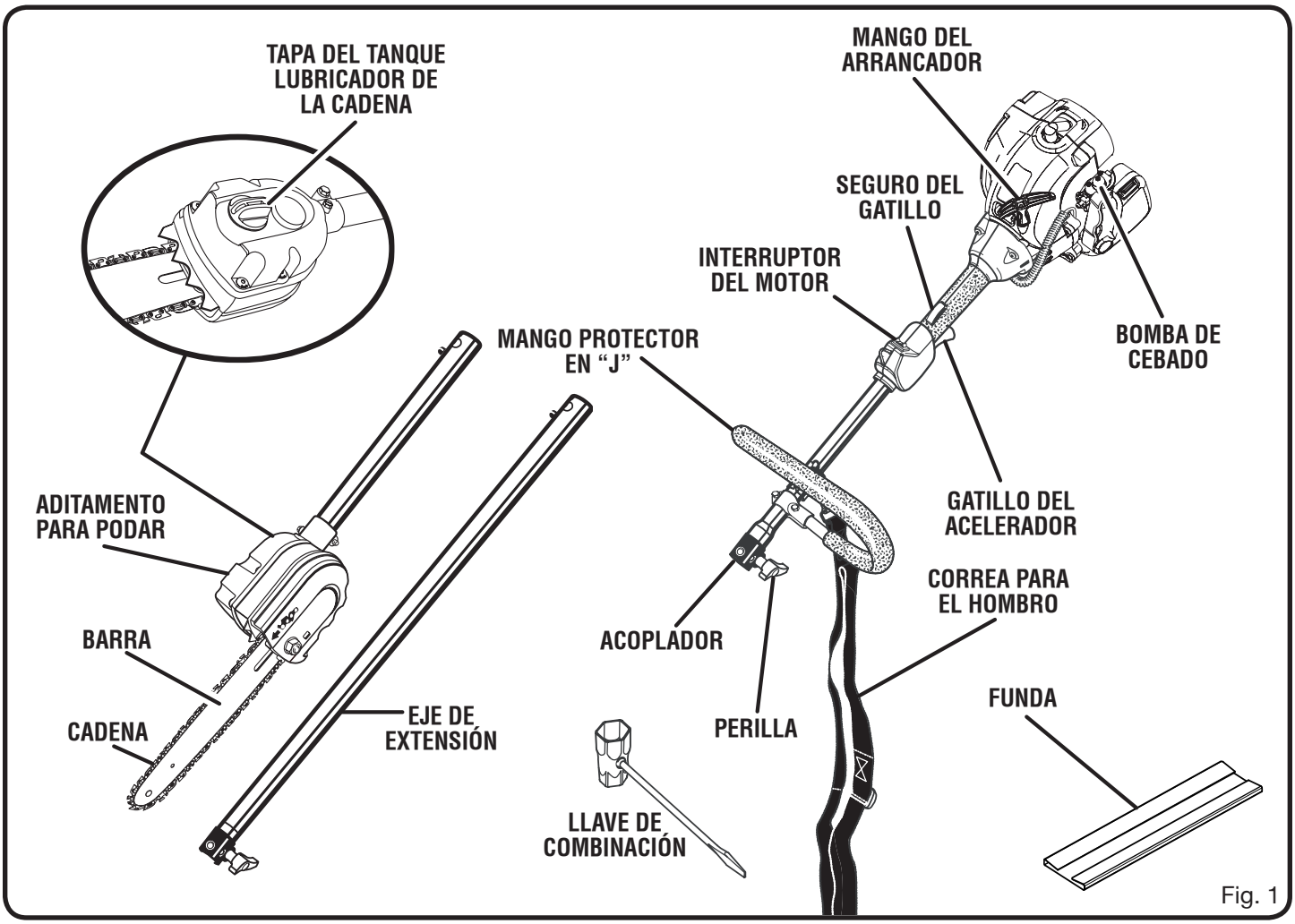

Fig. 1

FAMILIARÍCESE CON LA PODADORA

Vea la figura 1.

Antes de intentar utilizar este producto, familiarícese con todas las características de funcionamiento y normas de seguridad de la unidad.

BOMBA DE CEBADO

La bomba de cebado sirve para bombear combustible del tanque al carburador. Esto es necesario solamente al arrancar el motor cuando está frío o después de reabastecer de combustible el motor cuando cuando se le acabó.

CORREA PARA EL HOMBRO

La correa para el hombro ayuda a soportar el peso de la podadora al utilizar ésta.

GATILLO DEL ACELERADOR

El gatillo del acelerador sirve para arrancar la podadora y para controlar la rapidez de desplazamiento de la cadena.

INTERRUPTOR DEL MOTOR

El interruptor del motor sirve para controlar el sistema de encendido. El interruptor debe estar en la posición de ENCENDIDO (**I**) para que arranque y funcione el motor.

MANGO PROTECTOR EN "J"

El mango protector en forma de "J" permite mejor control de la podadora y optimiza la seguridad del operador.

MANGO DEL ARRANCADOR

El mango del arrancador sirve para arrancar el motor.

PALANCA DEL ANEGADOR

La palanca del anegador abre y cierra la válvula de anegación situada dentro del carburador.

ARMADO

DESEMPAQUETADO

Este producto requiere armarse.

- Extraiga cuidadosamente de la caja la herramienta y los accesorios. Asegúrese de que estén presentes todos los artículos enumerados en la lista de empaquetado.
- Inspeccione cuidadosamente la herramienta para asegurarse de que no haya sufrido ninguna rotura o daño durante el transporte.
- No deseche el material de empaquetado hasta que haya inspeccionado cuidadosamente la herramienta y la haya utilizado satisfactoriamente.
- Si hay piezas dañadas o faltantes, le suplicamos llamar al 1-800-860-4050, donde le brindaremos asistencia.

LISTA DE EMPAQUETADO

Conjunto del cabezal motor

Accesorio para Podar

Eje de extensión

Funda

Llave de combinación (5/8 x 3/4 pulg.)

Aceite para barra y cadena, 8 onz.

Botella de aceite para motor de dos tiempos

Soporte para la correa del hombro (y las piezas de montaje)

Argolla de la correa

Conjunto del mango protector en "J":

- Mango protector en "J"
- Abrazaderas superior e inferior
- Perno corto
- Perno largo
- Arandelas planas (2)
- Arandelas de seguridad (2)
- Tuercas (2)

Manual del operador

⚠ ADVERTENCIA:

Si faltan piezas, no utilice esta herramienta sin haber reemplazado todas las piezas faltantes. La inobservancia de esta advertencia podría causar posibles lesiones serias.

⚠ ADVERTENCIA:

No intente modificar esta herramienta ni hacer accesorios no recomendados para la misma. Cualquier alteración o modificación constituye maltrato el cual puede causar una condición peligrosa, y como consecuencia posibles lesiones corporales serias.

⚠ ADVERTENCIA:

Para evitar un arranque accidental que podría causar lesiones corporales graves, siempre desconecte el cable de la bujía del motor de la bujía misma al ensamblar las piezas.

MONTAJE DEL MANGO PROTECTOR EN "J"

Vea la figura 2.

- Sujete firmemente las abrazaderas superior e inferior en posición sobre el alojamiento del eje de manera que el mango quede ubicado a la izquierda del operador.
- Introduzca el extremo del mango entre las abrazaderas.
- Alinee los orificios de los pernos y empuje el perno largo (1/4-20 x 1-1/2 pulg.) a través del lado del mango.
- Coloque el perno corto (1/4-20 x 1 pulg.) a través del lado opuesto de la abrazadera. Instale la arandela plana, las arandelas de seguridad y las tuercas hexagonales para sujetar el conjunto en su lugar.
- Al terminar de armar el conjunto, ajuste la posición del mango para lograr la comodidad y el equilibrio óptimos.
- Primero apriete el perno largo y después el perno corto.

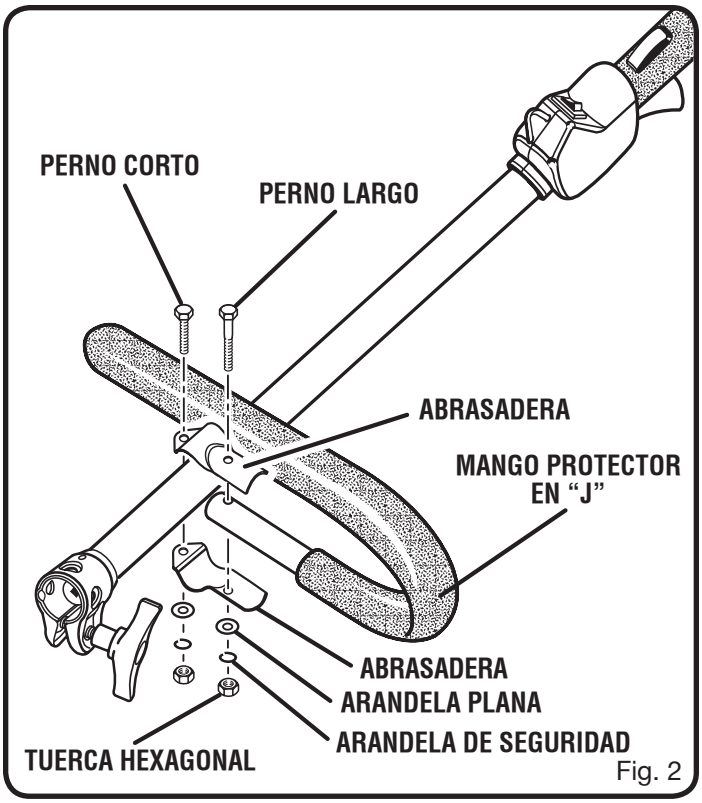

Fig. 2

CÓMO INSTALAR LA CORREA PARA EL HOMBRO Y EL COLGADOR

Vea la figura 3.

Cuando opere esta unidad, debe usar una correa para el hombro para cargar aquélla.

Para instalar el soporte de la correa para el hombro:

- Retire la tuerca hexagonal, la arandela de seguridad y el perno del soporte de la correa para el hombro.

ARMADO

- Separe los extremos del soporte para abrirlo un poco.
- Deslice el soporte por el eje del motor para dejarlo justo detrás del mango protector en “J”.
- Junte los extremos del soporte para apretarlos.
- Vuelva a colocar el perno, la arandela de seguridad y la tuerca hexagonal.
- Enganche el broche de la correa en la argolla correspondiente.

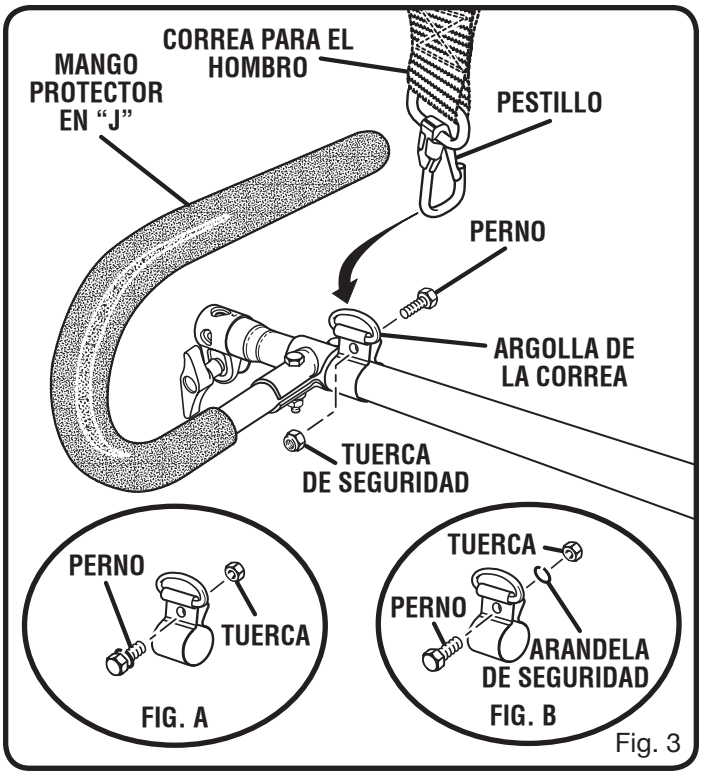

Fig. 3

CÓMO ACOPLAR EL CABEZAL MOTOR AL EJE DE EXTENSION Y AL ADITAMENTO PARA PODAR

Vea la figura 4.

El aditamento para podar se acopla al cabezal motor, o para mayor alcance, a un eje de extensión, mediante un dispositivo acoplador.

Para instalar el aditamento:

- Afloje la perilla en el acoplador del eje del cabezal de potencia y retire la tapa extrema del accesorio.
- Oprima el botón situado en el eje de extensíon. Alinee el botón con el hueco guía situado en el acoplador del cabezal motor, y con un movimiento de deslizamiento una los dos ejes. Gire el eje de extensión hasta que el botón se trabe en el orificio de posicionamiento.

  NOTA: El aditamento para podar solamente debe utilizarse con la hoja en posición vertical. Si el botón no brota completamente en el orificio de posicionamiento, significa que el eje no está asegurado. Gire levemente los ejes de un lado a otro hasta que el botón quede asegurado.
- Apriete firmemente la perilla.
- Repita el pasos anterior acoplar el motor al eje de extensión.

⚠ ADVERTENCIA:

Asegúrese de que esté bien apretada la perilla antes de utilizar el equipo; verifique periódicamente el apriete de la misma durante el uso para evitar lesiones graves.

Para el desmontaje:

- Afloje la perilla.
- Oprima el botón y gire los ejes para separar los extremos de los mismos.

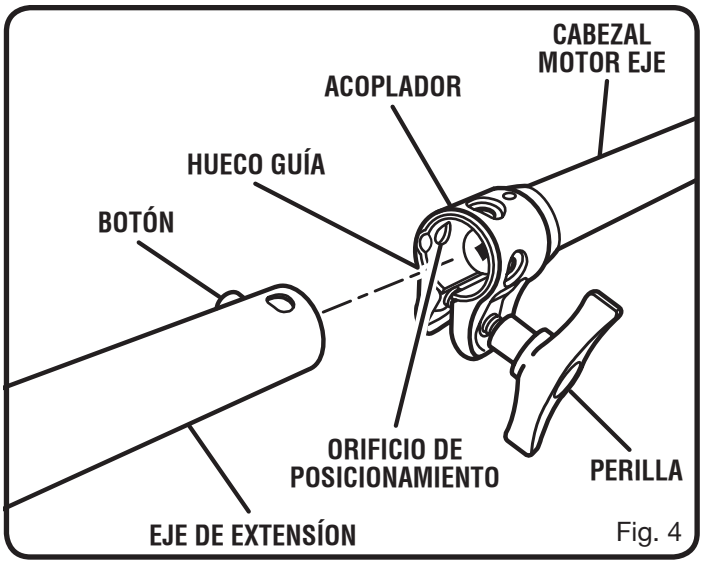

Fig. 4

LUBRICADOR DE LA CADENA

Vierta aceite para barra y cadena en el tanque de lubricación de la cadena antes de arrancar el motor del cabezal. Consulte el apartado **Lubricador de la cadena** en la sección *Mantenimiento* de este manual.

ABASTECIMIENTO Y REABASTECIMIENTO DE COMBUSTIBLE DE LA PODADORA

MEZCLA DE COMBUSTIBLE

Este producto está accionado por un motor de dos tiempos y requiere el premezclado de gasolina y aceite para motor de dos tiempos. Mezcle previamente gasolina sin plomo y aceite para motores de 2 tiempos en un recipiente de 4 litros de capacidad y de uso aprobado para gasolina.

- El motor está certificado para funcionar con gasolina sin plomo para vehículos.
- Mezcle aceite de alta calidad para motor de dos tiempos a razón de 2,6 onz. por galón.
- No use aceite para vehículos ni para motores fuera de borda de 2 tiempos.
- NO mezcle más producto del que pueda utilizar en un período de 30 días.

PREMIUM EXACT MIX (50:1)

GASOLINA	ACEITE
1 galón (US)	2.6 onzas
1 Litro	20 cc (20 ml)

ARMADO

LLENADO DEL TANQUE

- Limpie la superficie alrededor de la tapa del tanque de combustible para evitar toda contaminación.
- Afloje lentamente la tapa del tanque de combustible. Coloque la tapa en una superficie limpia.
- Vierta cuidadosamente el combustible en el tanque. Evite los derrames.
- Antes de volver a colocar la tapa del tanque de combustible, limpie e inspeccione la junta.
- Vuelva a colocar inmediatamente la tapa del tanque de combustible y apriételo con la mano. Limpie todo derrame de combustible.

NOTA: Es normal que salga humo de un motor nuevo después de usarlo por primera vez.

⚠ ADVERTENCIA:

Siempre apague el motor antes de abastecer el combustible. Nunca agregue combustible a una máquina con el motor en marcha o caliente. Aléjese por lo menos 9 metros (30 pies) del sitio de reabastecimiento de combustible antes de encender el motor. ¡No fume!

FUNCIONAMIENTO

⚠ ADVERTENCIA:

No permita que su familarización con las herramientas lo vuelva descuidado. Tenga presente que un descuido de un instante es suficiente para causar una lesión grave.

⚠ ADVERTENCIA:

Cuando utilice herramientas, póngase siempre gafas de seguridad o anteojos protectores con protección lateral, casco y zapatos de seguridad. La inobservancia de esta advertencia puede causar el lanzamiento de objetos a los ojos, y por consecuencia posibles lesiones serias.

⚠ ADVERTENCIA:

No utilice ningún aditamento o accesorio no recomendado por el fabricante de esta herramienta. El empleo de aditamentos o accesorios no recomendandos podría causar lesiones serias.

⚠ ADVERTENCIA:

Para evitar un contragolpe, un atoramiento de la barra de la sierra y posibles lesiones, nunca corte ramas que la podadora no alcance cuando se sujeta con la correa para el hombro.

USOS

Esta herramienta puede emplearse para los fines enumerados abajo:

- Desramado
- Poda

PREPARACIÓN PARA EL CORTE

Vea las figuras 5 a 8.

- Póngase guantes antideslizantes para lograr la máxima capacidad de sujeción y protección.
- Mantenga una sujeción adecuada de la sierra siempre que esté funcionando el motor. Con la mano derecha sujete firmemente el mango posterior mientras sujeta firmemente el mango delantero con la izquierda.
- Sujete la sierra firmemente con ambas manos. Siempre mantenga la mano izquierda en el mango del frente y la mano derecha en el mango posterior, de manera que su cuerpo quede a la izquierda del plano de la cadena. Nunca use sujete la unidad a zurdas (con la posición de las manos intercambiada), ni con el cuerpo en ninguna postura que pueda colocar el mismo o el brazo a través del plano de la cadena.
- Nunca se pare directamente abajo de la rama que va a cortar.
- Para mayor seguridad y soporte de la podadora, siempre use la correa para el hombro.
- Asegúrese de que esté bien apretada la perilla antes de utilizar el equipo; verifique periódicamente el apriete de la misma durante el uso para evitar lesiones graves.

PROCEDIMIENTO BÁSICO DE CORTE

Siga los pasos descritos abajo para evitar dañar la corteza del árbol o arbusto. No realice un movimiento de vaivén como en el aserrado.

- Acelere el motor hasta el punto máximo justo antes de comenzar el corte; para ello, oprima el gatillo del acelerador. Mantenga el motor a la máxima aceleración todo el tiempo que esté cortando.
- Primero efectúe un corte superficial (1/4 del diámetro de la rama) en el lado inferior de la rama, cerca de la rama progenitora o del tronco.
- Realice el segundo corte en el lado superior de la rama, por el lado exterior del primer corte con respecto al tronco.
- Efectúe el corte final cerca del tronco.

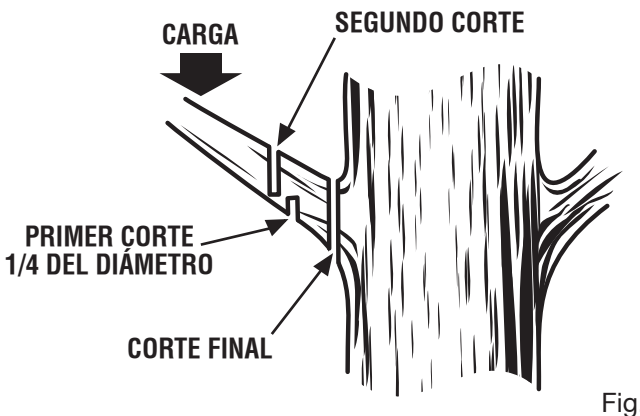

Fig. 5

FUNCIONAMIENTO

NOTA: Para los cortes segundo y final (por la parte superior de la rama), sostenga la guía de corte del frente contra la rama que se está cortando. Esto ayuda a evitar que se mueva la rama y facilita el corte. Permita que la cadena efectúe el corte; sólo aplique una leve presión hacia abajo. Si fuerza el corte, puede dañares la barra, la cadena o el motor.

- Suelte el gatillo del acelerador tan pronto como se termine el corte, permitiendo al motor funcionar en marcha lenta. Si hace funcionar la podadora a la aceleración máxima sin estar cortando nada, puede ocurrir un desgaste innecesario de la cadena, de la barra y del motor.

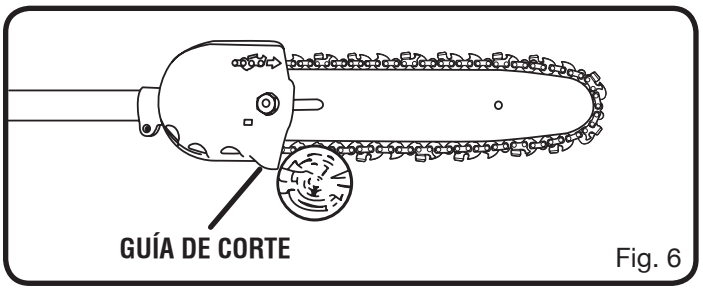

Fig. 6

Si no se sigue el procedimiento correcto de corte, la barra y la cadena se atoran y quedan pellizcadas o atrapadas en la rama. Si sucede esto:

- Apague el motor.
- Afloje la perilla del acoplador.
- Oprima el botón en el eje, tuerza y jale los ejes para separar la podadora del motor.
- Si la rama se puede alcanzar desde el suelo, levante la rama mientras se sostiene el accesorio. De esta manera se afloja el “pellizcamiento” y se libera la podadora.
- Si la podadora aún sigue atorada, solicite la ayuda de un profesional.

DESRAMADO Y PODA

Vea las figuras 8 y 9.

Esta unidad se diseñó para podar pequeñas ramas hasta de 15 cm (6 pulg.) de diámetro. Para obtener mejores resultados, observe las siguientes precauciones.

- Planifique cuidadosamente el corte. Tenga en cuenta la dirección en que caerá la rama.
- Las ramas pueden caer en direcciones inesperadas. No se pare directamente bajo la rama que esté cortando.
- El corte más común es colocando la unidad a un ángulo de 60° o menos, según cada situación en particular, como se muestra abajo. Conforme aumenta el ángulo del brazo de la podadora con respecto al suelo, aumenta la dificultad para efectuar el primer corte (por la parte inferior de la rama).
- Corte en varias etapas las ramas largas.
- Corte primero las ramas inferiores para dar más espacio para la caída de las ramas superiores.

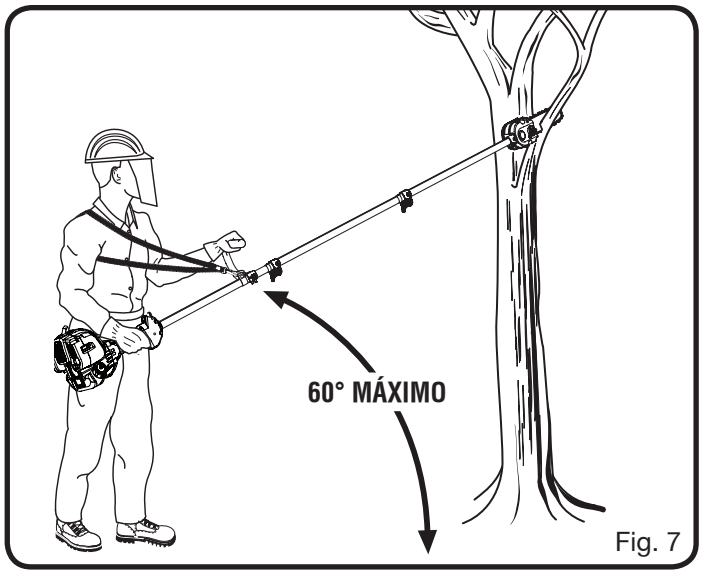

Fig. 7

- Trabaje lentamente, manteniendo ambas manos en la sierra y sujetándola firmemente. Mantenga bien apoyados los pies y bien equilibrado el cuerpo.
- Mantenga el árbol entre usted y la cadena mientras realice el desramado. Corte la rama desde el lado opuesto del árbol.
- No realice tareas de corte subido en una escalera, ya que es extremadamente peligroso. Deje tal operación a los profesionales.
- No realice el corte de una rama junto a la rama o tronco de donde sale, sino hasta que haya recortado la primera para reducir el peso de la misma. Si se siguen los procedimientos de corte correctos se evita desprender la corteza del miembro progenitor.
- No utilice la podadora para tala ni para tronzar.
- Para protegerse de una posible electrocución, no trabaje a menos de 15 metros (50 pies) de cables eléctricos aéreos.
- Mantenga a los circunstantes a una distancia mínima de 15 metros (50 pies).

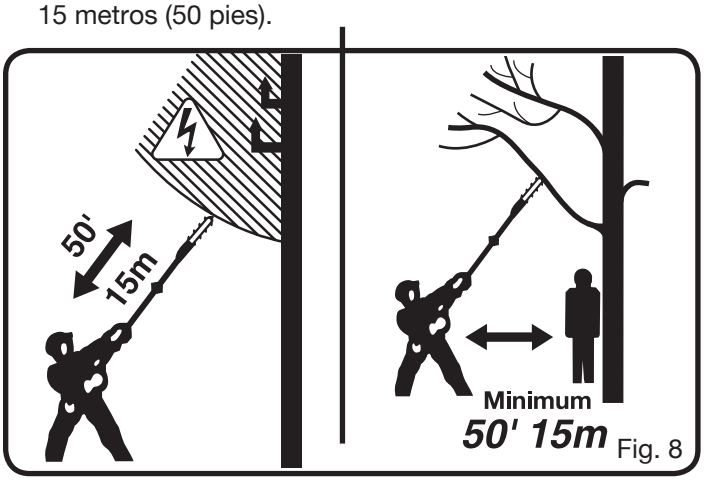

Fig. 8

FUNCIONAMIENTO

POSICIÓN PARA EMPEZAR

Vea la figura 9.

Ponga la podadora en el suelo y asegúrese de que no haya objetos ni obstrucciones en las inmediaciones. Asegúrese que nada toque a la barra y cadena.

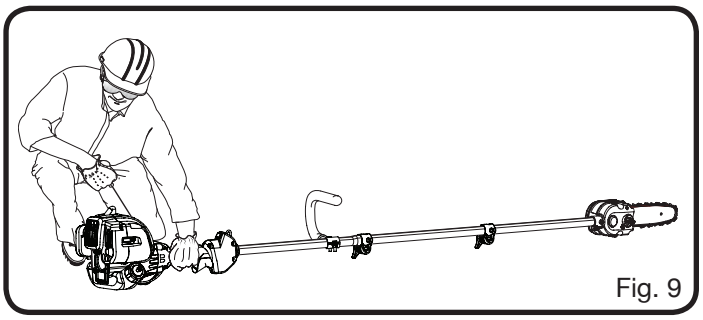

Fig. 9

ARRANQUE Y APAGADO

Vea las figuras 10 a 12.

PARA ARRANCAR CON EL MOTOR FRÍO:

NO oprima el gatillo del acelerador hasta que no arranque y quede funcionando el motor.

- Coloque la recortadora en una superficie plana y despejada.
- CEBAR - Presione 7 veces la bomba de cebado.
- COLOQUE la palanca del anegador en la posición START (arranque).
- TIRE de la cuerda del arrancador hasta que arranque el motor.
- Permita que funcione el motor durante 6 y 10 segundos.
- Oprima el seguro del gatillo del acelerador y el gatillo mismo.

NOTA: Al oprimirse el gatillo del acelerador se suelta la palanca de arranque a la posición RUN (funcionamiento).

PARA ARRANCAR CON EL MOTOR CALIENTE:

TIRE de la cuerda del arrancador hasta que arranque el motor.

PARA APAGAR EL MOTOR:

Oprima y no suelte el interruptor en la posición de apagado "STOP", hasta que se detenga el motor.

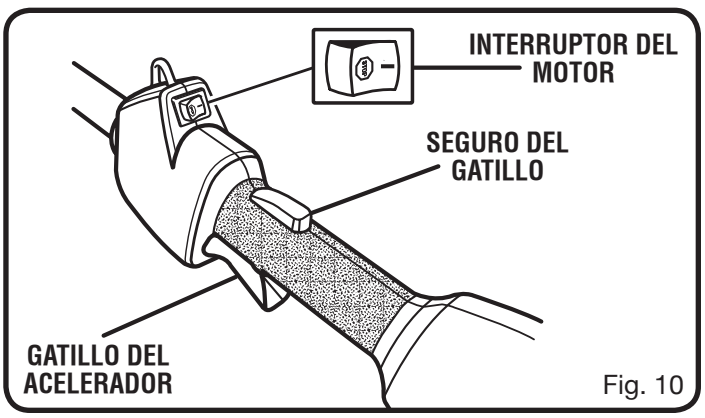

Fig. 10

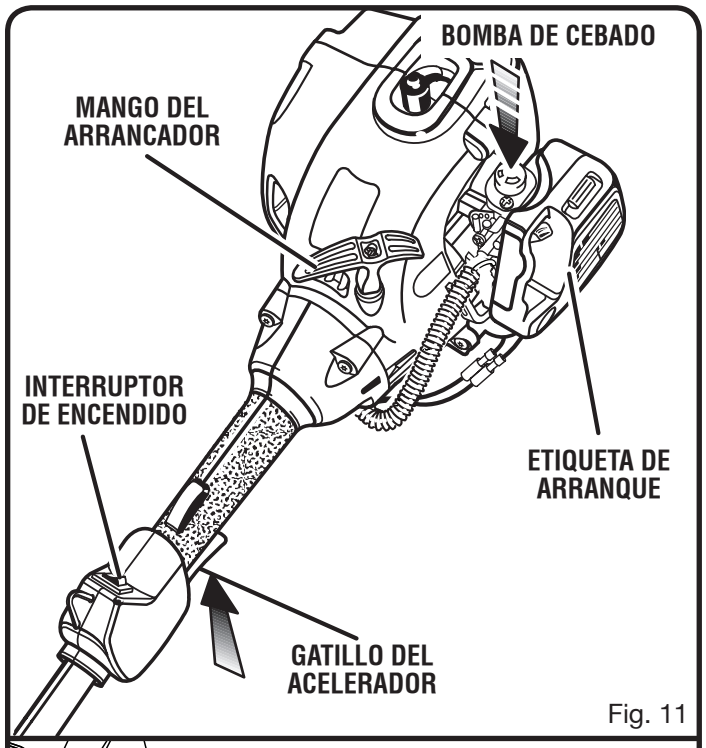

Fig. 11

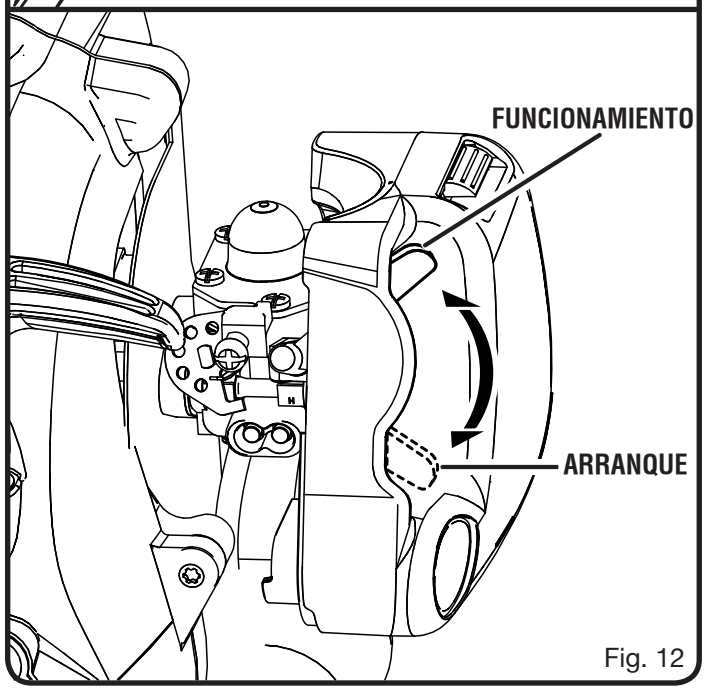

Fig. 12

MANTENIMIENTO

⚠ ADVERTENCIA:

Al dar servicio a la unidad, sólo utilice piezas de repuesto idénticas. El empleo de piezas diferentes puede causar un peligro o dañar el producto.

⚠ ADVERTENCIA:

Siempre use gafas de seguridad o anteojos protectores con protección lateral al usar herramientas eléctricas o al soplar el polvo con aire comprimido. Si la operación genera mucho polvo, también póngase una mascarilla contra el polvo.

⚠ ADVERTENCIA:

Antes de inspeccionar, limpiar o dar servicio a la unidad (excepto para los ajustes del carburador), apague el motor, espere a que se detengan todas las piezas en movimiento, desconecte el cable de la bujía y aléjelo de ésta. El incumplimiento de cualquiera de estas instrucciones puede causar lesiones serias.

MANTENIMIENTO GENERAL

Evite el empleo de solventes al limpiar piezas de plástico. La mayoría de los plásticos son susceptibles a diferentes tipos de solventes comerciales y pueden resultar dañados. Utilice paños limpios para eliminar la suciedad, el polvo, el aceite, la grasa, etc.

⚠ ADVERTENCIA:

No permita en ningún momento que fluidos para frenos, gasolina, productos a base de petróleo, aceites penetrantes, etc., lleguen a tocar las piezas de plástico. Las sustancias químicas pueden dañar, debilitar o destruir el plástico, lo cual a su vez puede producir lesiones corporales serias.

Solamente las piezas mostradas en la lista de piezas pueden ser reparadas o cambiadas por el consumidor. Todas piezas restantes deben ser reemplazadas en un centro de servicio autorizado.

TENSIÓN DE LA CADENA

Vea las figuras 13 y 14.

⚠ ADVERTENCIA:

Para evitar posibles lesiones graves, nunca toque o ajuste la cadena al estar funcionando el motor. La cadena de la sierra está sumamente afilada; siempre póngase guantes protectores al efectuar labores de mantenimiento de la cadena.

- Apague el motor antes de ajustar la tensión de la cadena. Asegúrese de que estén flojas para apretarse con la mano las tuercas de montaje de la barra; gire hacia la derecha el tensador de la cadena para tensar ésta. Para obtener más información consulte la sección **Cómo reemplazar la barra y la cadena**.

  NOTA: La cadena, estando fría, está bien tensada cuando no hay holgura de la misma en la parte inferior de la barra guía, la cadena se siente bien ajustada en la barra, y puede avanzarse con la mano sin ningún atoramiento.
- La cadena debe volver a tensarse cada vez que las partes planas de los eslabones de impulsión sobresalen suspendidos de la ranura de la barra, como se muestra en la figura 13.
- Durante el funcionamiento normal aumenta la temperatura de la sierra. Si la cadena está bien tensada, estando caliente los eslabones de impulsión sobresalen suspendidos de la ranura de la barra aproximadamente 1,25 mm (0,050 pulg.), como se muestra en la fig. 14.

NOTA: Las cadenas nuevas tienden a estirarse; revise frecuentemente la tensión de la cadena y tense ésta según se requiera.

⚠ PRECAUCIÓN:

Si se tensa la cadena estando ésta caliente, puede quedar demasiado apretada al enfriarse. Revise la “tensión en frío” de la cadena, antes de usar la sierra.

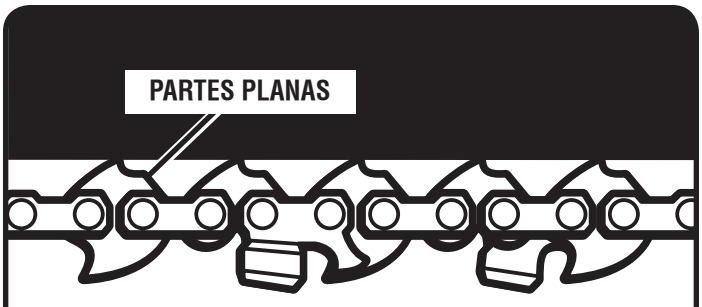

Fig. 13

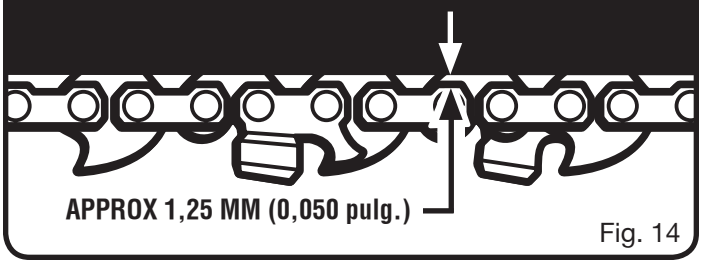

Fig. 14

MANTENIMIENTO

REEMPLAZO LA BARRA

Vea las figuras 15 y 20.

> **⚠ ADVERTENCIA:**
>
> Para evitar posibles lesiones graves, pare la máquina antes cambiar la barra, la cadena o realizar cualquier operación de mantenimiento.

- Quite la tuerca de la barra y la tapa de la caja de la transmisión.
- La barra tiene una ranura para el perno que queda sobre el perno de la barra. La barra también tiene un orificio de la espiga tensora de la cadena que queda sobre la espiga tensora de la cadena.
- Coloque la barra sobre el perno de la barra de modo que la espiga tensora de la cadena quede dentro del orificio para la misma.
- Acomode la cadena sobre la rueda dentada y dentro de la ranura de la barra. Los dientes de corte situados en la parte superior de la barra deben estar orientados hacia la punta de la barra, en la dirección de rotación de la cadena.
- Vuelva a colocar la cubierta lateral del accionamiento e instale la tuerca de la barra. Apriete sólo con la mano la tuerca de la barra. La barra debe quedar libre para moverse para el ajuste de la tensión.
- Elimine toda la holgura de la cadena girando el tornillo tensor en el sentido de las manecillas del reloj, asegurándose que la cadena asienta dentro de la ranura de la barra durante el tensionado.
- Levante la punta de la barra para revisar la holgura de la cadena. Suelte la punta de la barra y gire 1/2 vuelta en el sentido de las manecillas del reloj el tornillo de tensado de la cadena. Repita este proceso hasta que desaparezca toda holgura presente.
- Mantenga levantada la punta de la barra y apriete firmemente la tuerca de la misma.
- La cadena está tensada correctamente cuando no hay holgura de la misma en la parte inferior de la barra, la cadena se siente bien ajustada en la barra, y puede avanzarse con la mano sin ningún atoramiento de aquélla.

NOTA: Si queda demasiado ajustada la cadena, no podrá desplazarse. Afloje levemente la tuerca de la barra y gire 1/4 de vuelta hacia la izquierda el tornillo de ajuste de la tensión. Levante la punta de la barra y vuelva a apretar firmemente la tuerca de la misma.

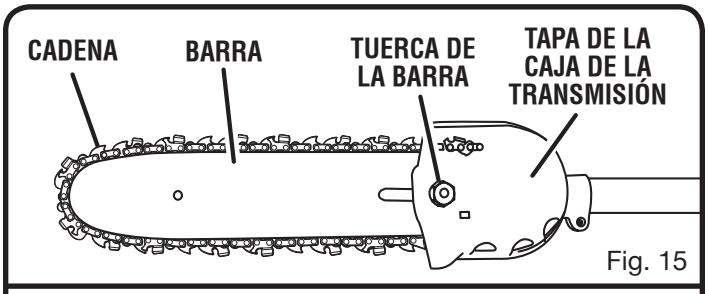

Fig. 15

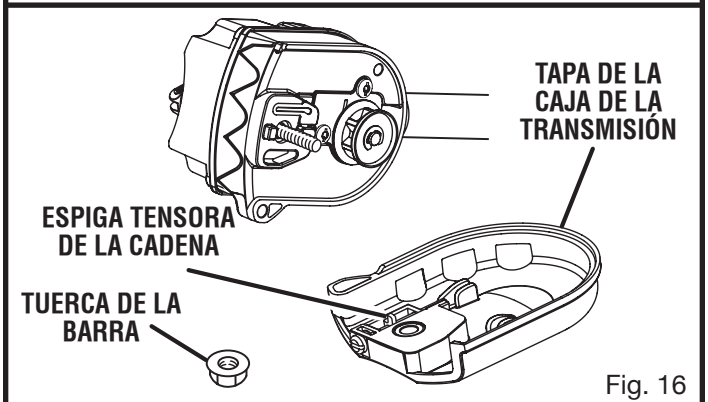

Fig. 16

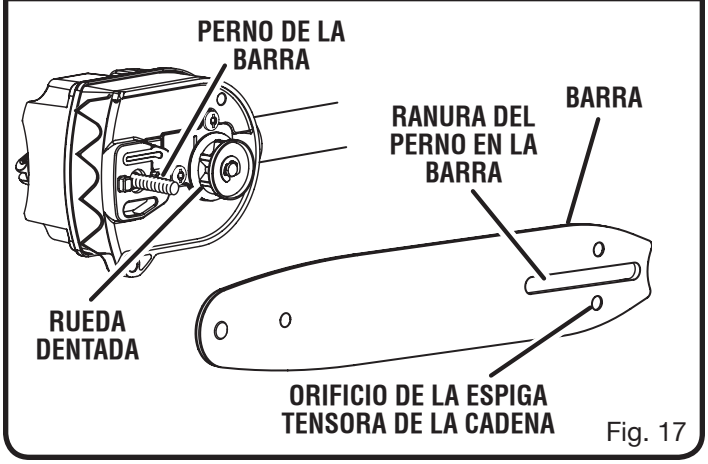

Fig. 17

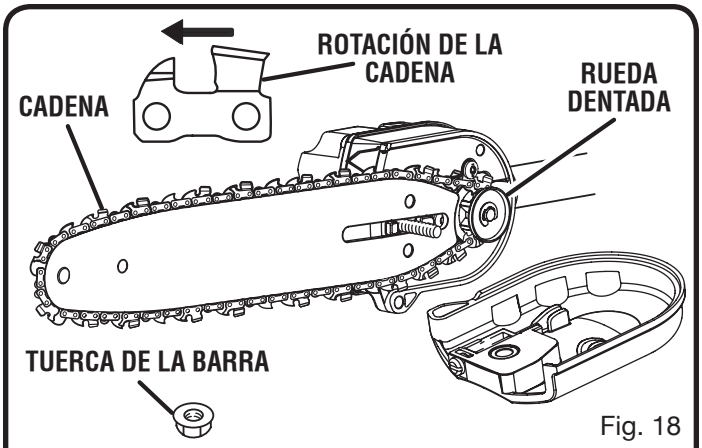

Fig. 18

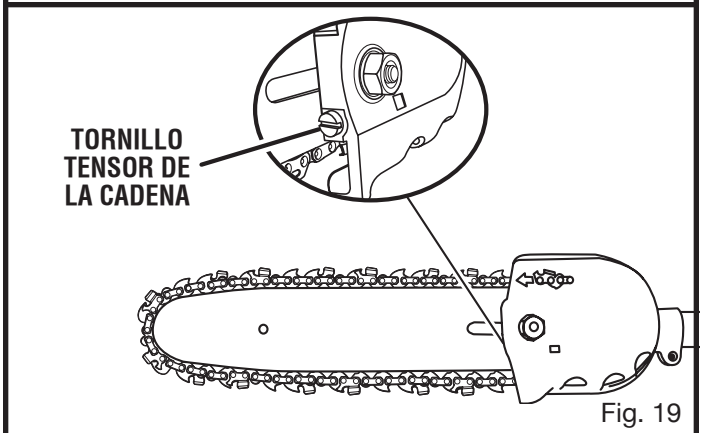

Fig. 19

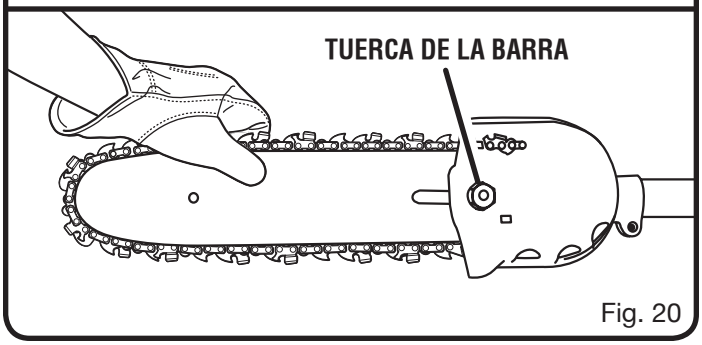

Fig. 20

MANTENIMIENTO

AJUSTE DE LA MARCHA LENTA

Vea la figura 21.

Si la cadena avanza estando el motor en marcha lenta, se necesita ajustar el tornillo de marcha lenta del motor de la podadora. Gire el tornillo de velocidad de marcha lenta en el sentido contrario a las manecillas del reloj para reducir las RPM y que se detenga el movimiento de la cadena. Si la cadena aún se mueve al estar el motor en marcha lenta, contacte a un representante de servicio para el ajuste y suspenda el uso de la misma hasta que se efectúe la reparación.

⚠ ADVERTENCIA:

La cadena de la sierra nunca debe girar en marcha lenta. Gire a la izquierda el tornillo de marcha lenta para reducir dicha marcha y así detener la cadena, o comuníquese con un representante de servicio para que la ajusten, y suspenda el uso de la unidad hasta que se efectúe la reparación. Si la cadena se mueve al estar el motor en marcha lenta, pueden resultar lesiones corporales serias.

Fig. 21

LUBRICADOR DE LA CADENA

Vea la figura 22.

- Use el aceite Premium para la barra y la cadena. Está diseñado para las cadenas y los sistemas de lubricación de las mismas, y está formulado para desempeñarse en una amplia gama de temperaturas sin requerir ninguna dilución.
- Retire la tapa y vierta cuidadosamente aproximadamente 23 cl (8 onzas) de aceite para la barra y la cadena en el tanque del lubricador de la cadena.
- Vuelva a colocar la tapa y apriétela firmemente.
- Revise y vuelva a llenar el tanque del lubricador cada vez que se abastezca de combustible el motor.

NOTA: No use aceite sucio, usado o contaminado de ninguna forma. Puede dañarse la bomba de aceite, la barra o la cadena.

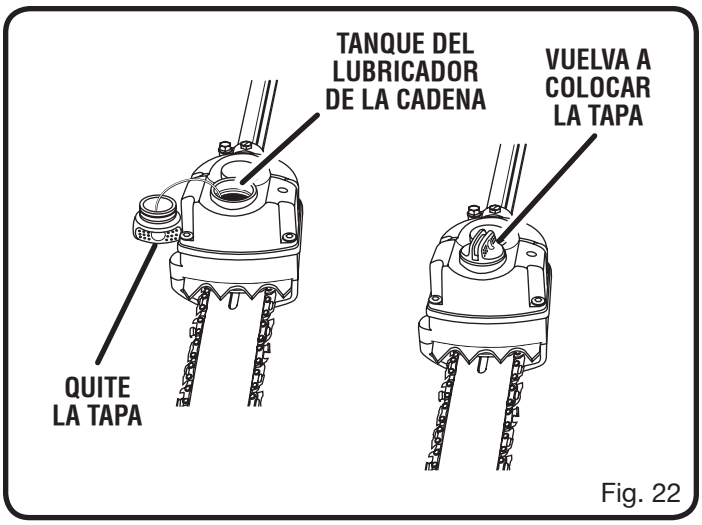

Fig. 22

MANTENIMIENTO DE LA CADENA

Vea la figura 23.

Para poder dar un corte liso y rápido, la cadena necesita recibir un mantenimiento adecuado. Las siguientes circunstancias indican que la cadena necesita afilarse:

- Las virutas de madera son pequeñas y polvorientas
- La cadena debe forzarse por la madera durante el corte
- La cadena corta hacia un lado

Durante el mantenimiento de la sierra considere lo siguiente:

- Un ángulo incorrecto de limadura de la placa lateral puede aumentar el riesgo de un contragolpe violento.
- El ajuste de la profundidad determina la profundidad a la que el diente de corte entra en la madera y el tamaño de la viruta de madera que se quita. Demasiado claro aumenta el peligro de contragolpe. Muy poco claro disminuye el tamaño de los pedazos de madera, disminuyendo la habilidad de corte de la cadena.
- Si los dientes de corte han tocado objetos duros como clavos y piedras, o han sido desgastados por el lodo o la arena presentes en la madera, permita que afilen la cadena en un establecimiento de servicio apropiado para la tarea.

Fig. 23

MANTENIMIENTO

FORMA DE AFILAR LOS DIENTES DE CORTE

Vea las figuras 24 y 27.

Tenga cuidado de afilar todos los dientes de corte a los ángulos especificados y a la misma longitud, ya que sólo puede lograrse un corte rápido cuando están uniformes todos los dientes de corte.

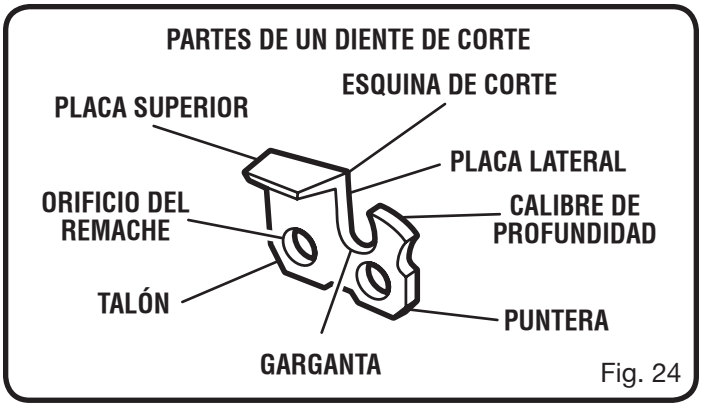

Fig. 24

- Apriete lo suficiente la tensión de la cadena para que ésta no tiemble. Efectúe toda la limadura en el punto medio de la barra. Siempre póngase guantes para su protección.
- Use una lima redonda de 5/32 pulg. de diámetro con mango.
- Mantenga la lima al nivel de la placa superior de los dientes de corte. No permita que la lima se incline ni se balancee.

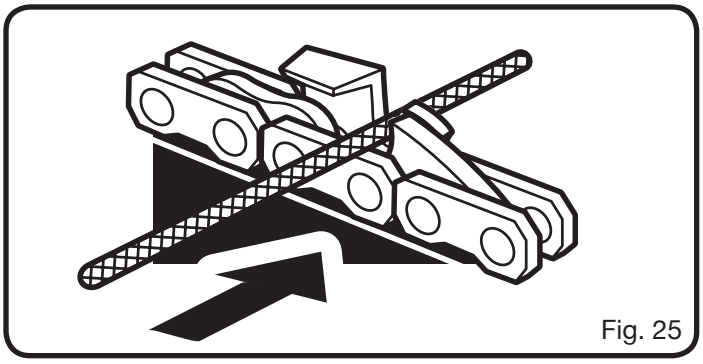
Fig. 25

- Con presión leve pero firme, pase la lima por el diente, hacia la esquina delantera del mismo. Levante la lima para separarla del acero en cada movimiento de regreso.

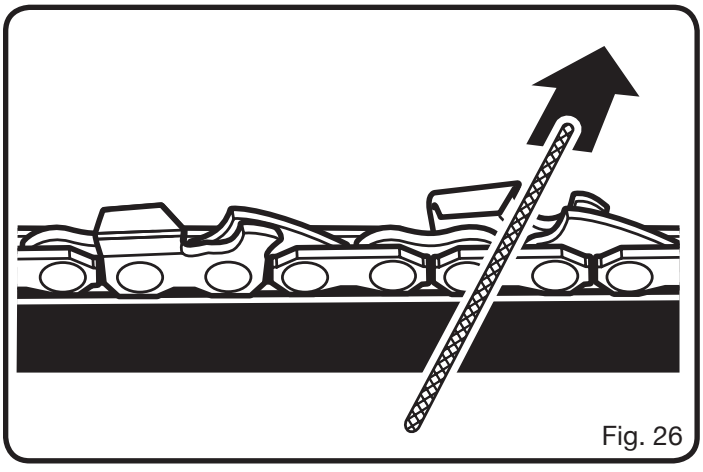
Fig. 26

- Dé unas pocas pasadas firmes a cada diente de corte. Lime todos los dientes de corte izquierdos en una dirección. Después lleve la lima al otro lado y lime los dientes de corte derechos en la dirección opuesta. Ocasionalmente, con un cepillo de alambre limpie las limaduras producidas por la lima.

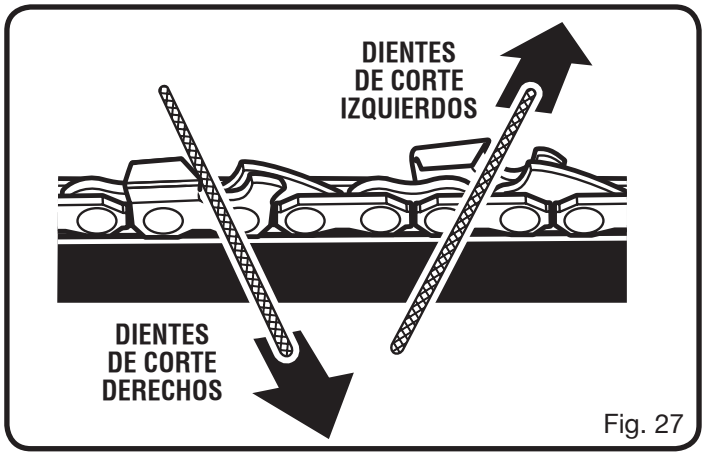

Fig. 27

PRECAUCIÓN:

Si la cadena está desafilada o mal afilada, durante el corte puede causar una velocidad excesiva del motor, lo cual puede dañarlo.

⚠ ADVERTENCIA:

Un afilado inadecuado de la cadena aumenta el peligro de contragolpe. Si no se cambia o se repara la cadena cuando está dañada, puede causar lesiones serias.

LIMPIEZA DEL ORIFICIO DE ESCAPE Y DEL SILENCIADOR

Según sea el tipo de combustible empleado, el tipo y cantidad de aceite empleado, así como las condiciones de funcionamiento, puede obstruirse el orificio de escape y el silenciador con depósitos de carbono. Si observa alguna pérdida de potencia en la herramienta con motor de gasolina, será necesario un técnico de servicio calificado para eliminar dichos depósitos a fin de restablecer un buen nivel de desempeño de la unidad.

PARACHISPAS

Es necesario limpiar o reemplazar el parachispas cada 25 horas o anualmente para asegurarse del buen funcionamiento de la unidad. Para todo lo relacionado con la ubicación del parachispas y con las instrucciones de limpieza específicas, comuníquese con cualquier centro de servicio autorizado.

MANTENIMIENTO

REEMPLAZO Y LIMPIEZA DEL FILTRO DE AIRE

Vea las figura 28.

Para obtener un desempeño apropiado y una larga vida útil de la unidad, mantenga limpio el filtro de aire.

- Para retirar la tapa del filtro de aire, con el dedo pulgar empuje el pestillo hacia abajo y tire con cuidado de la tapa.
- Retire el filtro y lávelo en agua jabonosa tibia. Enjuáguelo y déjelo secar completamente. Para obtener un desempeño óptimo de la unidad, reemplácelo anualmente.
- Vuelva a instalar el filtro.
- Para volver a colocar la tapa del filtro de aire, introduzca las orejetas de la parte inferior de la tapa en las ranuras de la base del filtro; empuje hacia arriba la tapa hasta que quede firmemente trabada en su lugar.

TAPA DEL TANQUE DE COMBUSTIBLE

⚠ ADVERTENCIA:

Una tapa del tanque de combustible con fugas constituye un riesgo de incendio y debe reemplazarse inmediatamente.

La tapa del tanque de combustible contiene un filtro que no necesita mantenimiento y una válvula de retención. Un filtro de combustible obstruido puede causar un desempeño deficiente del motor. Si mejora el desempeño al aflojar la tapa del tanque de combustible, es posible que esté defectuosa la válvula de retención o quizá esté obstruido el filtro. Reemplace la tapa del tanque de combustible si es necesario.

BUJÍA

En este motor se emplea una bujía Champion RCJ4 con una separación interelectródica de 0,635 mm (0,025 pulg.). Utilice un repuesto idéntico y cámbielo anualmente.

ALMACENAMIENTO (1 MES O MÁS)

Vea la figura 29.

- Drene todo el combustible del tanque en un recipiente de uso aprobado para gasolina. Accione el motor hasta que se apague.
- Limpie todo el material extraño presente en la podadora. Almacene la unidad en un espacio bien ventilado inaccesible a los niños. Evite que la unidad entre en contacto con agentes corrosivos como las sustancias químicas para el jardín y las sales para derretir el hielo.
- Cumpla todos los reglamentos ISO, así como los federales y municipales para el almacenamiento y manejo seguro de la gasolina. El combustible sobrante debe usarse en otro equipo con motor de gasolina de dos tiempos.
- Siempre coloque la funda en la barra cuando transporte o guarde la podadora. La funda queda apretada y se debe colocar cuidadosamente debido a los dientes filosos de la cadena de la sierra. Esto se hace mejor sujetando la funda de un extremo y de su parte central, y colocarla cuidadosamente con un movimiento de deslizamiento en la cadena, como se muestra abajo. Tenga precaución y evite tocar los afilados dientes de la cadena.

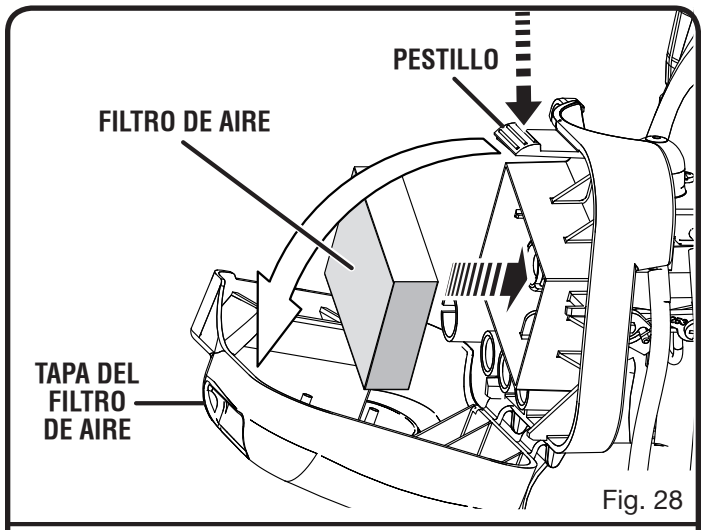

Fig. 28

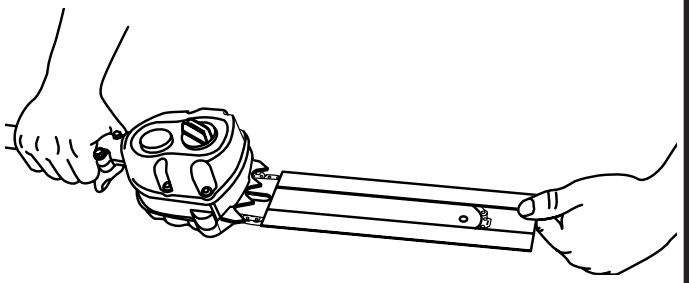
Fig. 29

SOLUCIÓN DE PROBLEMAS

PROBLEMA	CAUSA	SOLUCIÓN
El motor no arranca.	No hay chispa.	Revise la chispa. Retire la bujía. Vuelva a conectar la tapa de la bujía y coloque ésta en el cilindro metálico. Tire de la cuerda de arranque y observe la chispa en el electrodo de la bujía. Si no hay chispa, repita la prueba con una bujía nueva.
	No hay combustible.	Presione la bomba de cebado hasta que se llene de combustible la misma. Si no se llena la bomba, significa que está obstruido el sistema de conducción de combustible. Comuníquese con un establecimiento de servicio. Si se llena la bomba de cebado, puede ser que esté ahogado el motor; prosiga con el siguiente paso.
	Está ahogado el motor.	Con la palanca del anegador en la posición de funcionamiento ("RUN"), tire tres veces de la cuerda de arranque. Si no arranca el motor, ponga la palanca del anegador en arranque ("START") y repita el procedimiento normal de arranque. Si aún no arranca el motor, repitael proceso con una bujía nueva.
	Se requiere más esfuerzo ahora para tirar de la cuerda del arrancador que cuando estaba nueva la unidad.	Comuníquese con un establecimiento de servicio.
El motor arranca pero no acelera.	El motor necesita tres minutos aproximadamente para calentarse.	Permita que se caliente completamente el motor. Si el motor no acelera después de tres minutos, comuníquese con un establecimiento de servicio.
El motor arranca pero únicamente alcanza la alta velocidad con el anegador en posición intermedia.	El carburador necesita ajuste.	Comuníquese con un establecimiento de servicio.
El motor no alcanza la máxima velocidad y despide demasiado humo.	Revise la mezcla de aceite y combustible.	Use combustible fresco y la mezcla correcta de aceite para motor de 2 tiempos.
	Está sucio el filtro de aire.	Limpie el filtro de aire. Consulte la sección **Reemplazo y limpieza del filtro de aire** previamente en este manual.
	Está sucia la pantalla parachispas.	Comuníquese con un establecimiento de servicio.
El motor arranca, funciona y acelera, pero no puede ponerse en marcha lenta.	Tornillo de marcha lenta del carburador	Gire a la derecha el tornillo de marcha lenta para aumentar la velocidad de marcha en vacío (ralentí).
La barra y la cadena están muy calientes y despiden humo.	Revise la tensión de la cadena para ver si es excesiva.	Tensión de la cadena. Consulte el apartado **Tensado de la cadena**, más arriba en este manual.
	Está vacío el tanque de aceite de la cadena.	Revise el tanque de aceite.
El motor funciona pero la cadena no avanza.	Demasiada tensión en la cadena.	Vuelva a tensar la cadena. Consulte el apartado **Tensado de la cadena**, más arriba en este manual.
	Revise el conjunto de la barra guía y la cadena.	Consulte la sección **Cómo reemplazar la barra y la cadena** más arriba en este manual.
	Revise la barra guía y la cadena para ver si están dañadas.	Inspeccione la barra guía y la cadena para ver si están dañados.

GARANTÍA

DECLARACIÓN DE LA GARANTÍA LIMITADA

Techtronic Industries North America, Inc. garantiza al comprador original al menudeo que este producto de la marca RYOBI® carece de defectos en los materiales y en la mano de obra, y acuerda reparar o remplazar, a la sola discreción de Techtronic Industries North America, Inc., cualquier producto defectuoso, sin cargo alguno al comprador, dentro de los siguientes períodos de tiempo a partir de la fecha de compra.

- Dos años si los productos se emplean para uso personal, familiar o casero;
- 90 días si el producto se emplea para cualquier otro propósito, como el uso comercial o el de alquiler.

Esta garantía se otorga solamente al comprador original al menudeo, y comienza en la fecha de la compra original al menudeo.

Cualquier parte de este producto Techtronic Industries North America, Inc. que, a juicio razonable de la compañía, tenga defectos en los materiales o en la mano de obra, será reparado o reemplazado por un centro de servicio autorizado de herramientas para uso en el exterior de la marca RYOBI®, sin cargo alguno al comprador por concepto de piezas y mano de obra (Centro de Servicio Autorizado Ryobi).

El producto, incluida toda pieza defectuosa, debe enviarse a un centro de servicio autorizado RYOBI dentro del período de la garantía. El gasto de enviar el producto al centro de servicio para cualquier trabajo cubierto por la garantía, así como el gasto de devolverlo al propietario después de la reparación, correrán por cuenta del propietario. La responsabilidad de Techtronic Industries North America, Inc. con respecto a todo reclamo se limita a las reparaciones o remplazo del producto, y ningún reclamo de incumplimiento de la garantía será causante de la cancelación o rescisión del contrato de venta de ninguna herramienta de uso en el exterior de la marca RYOBI®. En el establecimiento se requerirá el recibo de compra para respaldar cualquier reclamo al amparo de la garantía. Todo trabajo cubierto en la garantía debe ser realizado por un concesionario de servicio autorizado.

Esta garantía se limita a noventa (90) días a partir de la fecha original de la compra de cualquier herramienta de uso en el exterior de la marca RYOBI® empleada para propósitos comerciales o de alquiler, o cualquier otro propósito generador de ingresos.

Esta garantía no cubre ningún producto que haya sido sujeto a un uso indebido, maltrato, negligencia o accidente, o que haya sido utilizado de cualquier forma contraria a las instrucciones de manejo especificadas en el manual del operador del producto. Esta garantía no aplica a ningún daño en el producto que resulte de un mantenimiento indebido ni a ningún producto que haya sido alterado o modificado. La garantía no cubre ninguna reparación necesaria por el uso normal ni por el uso de piezas o accesorios que sean incompatibles con la herramienta para uso exterior de la marca RYOBI®, o afecten de forma desfavorable su funcionamiento, desempeño o durabilidad.

Además, esta garantía no cubre:

A. Afinación – Bujías, carburador, ajustes del carburador, encendido, filtros

B. Artículos sujetos a desgaste – Perillas de tope, carretes exteriores, hilos de corte, carretes interiores, poleas del arrancador, cuerdas del arrancador, correas de transmisión, aspas, arandelas de fieltro y pasadores de enganche, hojas de triturar, ventiladores de sopladoras, tubos de sopladoras y de aspiradoras, sacos y correas de aspiradoras, barras guía y cadenas de sierras

Techtronic Industries North America, Inc. se reserva el derecho a cambiar o mejorar el diseño de cualquier herramienta para uso en el exterior de la marca RYOBI® sin asumir ninguna obligación de modificar ningún producto fabricado previamente.

TODAS LAS GARANTÍAS IMPLÍCITAS ESTÁN LIMITADAS EN DURACIÓN SEGÚN EL PERÍODO DE GARANTÍA DECLARADA. POR CONSIGUIENTE, CUALQUIER GARANTÍA IMPLÍCITA, INCLUSO LAS DE COMERCIABILIDAD, IDONEIDAD PARA UN PROPÓSITO EN PARTICULAR, O DE CUALQUIER TIPO, PIERDEN TOTALMENTE SU VALIDEZ DESPUÉS DEL VENCIMIENTO DEL PERÍODO DE GARANTÍA CORRESPONDIENTE DE DOS AÑOS, UN AÑO O NOVENTA DÍAS. DE CONFORMIDAD CON ESTA GARANTÍA, LA OBLIGACIÓN DE TECHTRONIC INDUSTRIES NORTH AMERICA, INC. SE LIMITA ESTRICTA Y EXCLUSIVAMENTE A LA REPARACIÓN O REMPLAZO DE LAS PIEZAS DEFECTUOSAS, Y TECHTRONIC INDUSTRIES NORTH AMERICA, INC. NO ASUME NINGUNA OTRA OBLIGACIÓN, NI AUTORIZA A NADIE ASUMIRLA A NOMBRE DE DICHA COMPAÑÍA. ALGUNOS ESTADOS NO PERMITEN LIMITACIONES EN CUANTO A LA DURACIÓN DE UNA GARANTÍA IMPLÍCITA, POR LO CUAL ES POSIBLE QUE LA LIMITACIÓN ANTERIOR NO SE APLIQUE EN EL CASO DE USTED. TECHTRONIC INDUSTRIES NORTH AMERICA, INC. NO ASUME NINGUNA RESPONSABILIDAD POR DAÑOS DIRECTOS, INDIRECTOS O DE NINGÚN OTRO TIPO, COMO EL GASTO DE ENVIAR EL PRODUCTO A UN CENTRO DE SERVICIO AUTORIZADO RYOBI Y EL GASTO DE ENVIARLO DE ALLÍ AL PROPIETARIO, EL TIEMPO DE VIAJE DEL MECÁNICO, CARGOS TELEFÓNICOS O TELEGRÁFICOS, ALQUILER DE UN PRODUCTO SUSTITUTO DURANTE EL TIEMPO DE REALIZACIÓN DEL SERVICIO DE LA GARANTÍA, VIAJES, PÉRDIDA O DAÑOS A OBJETOS DE PROPIEDAD PERSONAL, PÉRDIDA DE INGRESOS, PÉRDIDA DEL USO DEL PRODUCTO, PÉRDIDA DE TIEMPO O INCONVENIENTES. EN ALGUNOS ESTADOS NO SE PERMITE LA EXCLUSIÓN O LIMITACIÓN DE DAÑOS DIRECTOS O INDIRECTOS, POR LO CUAL ES POSIBLE QUE LA LIMITACIÓN O EXCLUSIÓN DESCRITA ARRIBA NO SE APLIQUE EN SU CASO.

Esta garantía le confiere derechos legales específicos, y es posible que usted goce de otros derechos, los cuales pueden variar de estado a estado.

Esta garantía se aplica a todas las herramientas para uso en el exterior de la marca RYOBI® fabricadas por Techtronic Industries North America, Inc. y vendidos en Estados Unidos y Canadá.

Para encontrar el centro de servicio autorizado Ryobi más cercano a usted, llame al 1-800-860-4050.

GARANTÍA

LA SIGUIENTE DECLARACIÓN DE LA OFICINA DE RECURSOS ATMOSFÉRICOS DE CALIFORNIA (CARB) SE APLICA SÓLO A LOS MODELOS OBLIGADOS A CUMPLIR CON LOS REQUISITOS DE DICHO ORGANISMO.

DECLARACIÓN DE GARANTÍA LIMITADA DE TECHTRONIC INDUSTRIES NORTH AMERICA, INC. Y REGULACIONES FEDERALES Y DEL ESTADO DE CALIFORNIA EN RELACIÓN CON LOS SISTEMAS DE CONTROL DE EMISIONES DE MOTORES NO VEHICULARES Y DE MOTORES PEQUEÑOS PARA USO FUERA DE CARRETERAS

DERECHOS Y OBLIGACIONES DEL CONSUMIDOR SEGÚN LA GARANTÍA

La Dirección de Protección Ambiental (EPA) de EE.UU., la Oficina de Recursos Atmosféricos de California (CARB) y Techtronic Industries North America, Inc. tienen el placer de explicar la Garantía del Sistema de Control de Emisiones de su motor no vehicular o motor pequeño para uso fuera de carreteras modelo 2007. En California, los equipos nuevos que usen motores pequeños para uso fuera de carreteras deben diseñarse, fabricarse y equiparse de manera que cumplan con las rigurosas normas estatales contra la contaminación del aire. En otros estados, los motores nuevos no vehiculares fabricados en el año 2000 y en años posteriores deben estar diseñados, fabricados y equipados, al momento de la venta, para cumplir las normas de la EPA de EE.UU. para motores pequeños para uso fuera de carreteras. El motor no vehicular debe carecer de defectos en los materiales y en la mano de obra que puedan causar el incumplimiento de las normas de la EPA de EE.UU. durante los primeros dos años de uso del motor a partir de la fecha de venta al comprador final. Techtronic Industries North America, Inc. debe garantizar el sistema de control de emisiones de su motor no vehicular o motor pequeño para uso fuera de carreteras por el período señalado arriba, siempre y cuando dicho motor no haya sido sujeto a uso indebido, negligencia o mantenimiento inadecuado.

Es posible que el sistema de control de emisiones incluya piezas como el carburador o el sistema de inyección de combustible, el sistema de encendido, convertidores catalíticos, tanques de combustible, válvulas, filtros, abrazaderas, conectores y otros componentes relacionados. También puede incluir mangueras, correas y conectores, además de otros ensambles relacionados con el control de emisiones.

Donde exista una condición amparable en la garantía, Techtronic Industries North America, Inc. reparará su motor no vehicular o motor pequeño para uso fuera de carreteras sin ningún cargo a usted, incluyendo el diagnóstico, las piezas de repuesto y la mano de obra si el trabajo se efectúa en un centro de servicio autorizado de productos para uso en el exterior de la marca RYOBI®.

COBERTURA DE LA GARANTÍA DEL FABRICANTE:

El sistema de control de emisiones de este producto está garantizado por dos años. Si está defectuosa cualquier pieza del motor relacionada con el control de emisiones, Techtronic Industries North America, Inc. la reparará o la remplazará, sin cargo al consumidor.

RESPONSABILIDADES DEL PROPIETARIO EN RELACIÓN CON LA GARANTÍA

(a) Como propietario del motor no vehicular o motor pequeño para uso fuera de carreteras, usted es responsable de la realización del mantenimiento necesario indicado en el manual del operador. Techtronic Industries North America, Inc. le recomienda conservar todos los recibos de mantenimiento de su motor no vehicular o motor pequeño para uso fuera de carreteras; no obstante, Techtronic Industries North America, Inc. no puede negar la cobertura de la garantía únicamente por la carencia de recibos o por no asegurarse el propietario de la realización de todo el mantenimiento programado. Se pueden usar piezas de repuesto o servicios equivalentes en rendimiento y durabilidad en las tareas de mantenimiento o reparación no amparadas por la garantía, sin que se reduzcan las obligaciones de Techtronic Industries North America, Inc. amparadas por esta garantía.

(b) Sin embargo, como propietario de un motor no vehicular o motor pequeño para uso fuera de carreteras, usted debe saber que Techtronic Industries North America, Inc. puede negarle la cobertura de la garantía si dicho motor o una parte del mismo ha fallado debido a uso indebido, negligencia, mantenimiento inadecuado o modificaciones no autorizadas.

(c) Usted es responsable de presentar su motor no vehicular o motor pequeño para uso fuera de carreteras en un establecimiento de servicio autorizado tan pronto como surja el problema. Las reparaciones amparadas por la garantía deben realizarse en un plazo razonable menor de 30 días.

Si tiene alguna pregunta con respecto a sus derechos y responsabilidades en relación con la garantía, le recomendamos comunicarse con un representante del departamento de servicio al consumidor de Techtronic Industries North America, Inc. llamando al 1-800-860-4050.

REQUISITOS DE COBERTURA DE DEFECTOS ESTABLECIDOS EN LA GARANTÍA:

(a) El período de garantía se inicia el día en que el motor o equipo es entregado a un comprador final.

(b) Cobertura de Garantía General por Emisiones. Techtronic Industries North America, Inc. garantiza al comprador final y a cada uno de los compradores subsiguientes que su motor no vehicular o motor para uso fuera de carreteras está diseñado, fabricado y equipado, al momento de la venta, para cumplir todas las normas correspondientes adoptadas por la Oficina de Recursos Atmosféricos de California (CARB) o la Dirección de Protección Ambiental (EPA) de EE.UU.; que carece de defectos en los materiales y en la mano de obra que puedan causar el incumplimiento de las normas correspondientes por parte del motor durante un período de dos años a partir de la fecha de compra del motor no vehicular o motor pequeño para uso fuera de carreteras por el comprador inicial.

(c) La garantía sobre las piezas relacionadas con el control de emisiones se interpretará como sigue: Toda pieza garantizada cuyo cambio no esté programado según lo requerido en el Programa de mantenimiento para el control de emisiones y lista de piezas con garantía, incluido a continuación, está garantizada por dos años. Si alguna de dichas piezas (incluida cualquier pieza para la que se programen únicamente inspecciones regulares) falla durante el período de cobertura de la garantía, será reparada o reemplazada sin cargo en cualquier Centro de Servicio Autorizado de RYOBI®. Cualquier pieza reparada o reemplazada en virtud de la garantía quedará garantizada por el resto del período de la garantía. Una declaración que indique “reparar o reemplazar según sea necesario” no reduciría el período de cobertura de la garantía. Toda pieza garantizada cuyo cambio esté programado según lo requerido en el Programa de mantenimiento para el control de emisiones y lista de piezas con garantía está garantizada por el período previo al momento del primer cambio programado para dicha pieza. Toda pieza reparada o reemplazada en virtud de la garantía queda garantizada por el resto del período previo al momento del primer cambio programado, y será reparada o reemplazada en cualquier Centro de Servicio Autorizado de RYOBI® sin cargo hasta que llegue el momento de dicho cambio.

Techtronic Industries North America, Inc. reparará todo defecto amparado por la garantía en cualquier Centro de Servicio Autorizado de RYOBI®, incluido cualquier centro de distribución autorizado a realizar el servicio de los motores objeto de la presente. Todo trabajo de diagnóstico que se realice en un Centro de Servicio Autorizado de RYOBI® será sin cargo para el propietario si mediante dicho trabajo se determina que una pieza garantizada está defectuosa. Se pueden utilizar piezas de repuesto aprobadas por el fabricante, o equivalentes, para cualquier mantenimiento o reparación amparado por la garantía en las piezas relacionadas con el control de emisiones, y deben proporcionarse sin ningún cargo para el propietario si dichas piezas aún están protegidas por la garantía. Techtronic Industries North America, Inc. es responsable de daños a otros componentes del motor causados por la falla de una pieza garantizada cuya garantía aún esté vigente.

No está permitido utilizar piezas agregadas o modificadas que no estén exentas por la Oficina de Recursos Atmosféricos de California. El uso de cualquier pieza agregada o modificada que no esté exenta constituirá causal para rechazar un reclamo en virtud de la garantía. Techtronic Industries North America, Inc. no será responsable de garantizar fallas de piezas garantizadas causadas por el uso de una pieza agregada o modificada que no esté exenta.

La Lista de Piezas con Garantía de Emisiones de la Oficina de Recursos Atmosféricos de California define específicamente las piezas garantizadas relacionadas con el control de emisiones. (Las normas de la EPA no incluyen una lista de piezas, pero la EPA considera que las piezas garantizadas y relacionadas con el control de emisiones incluyen todas las piezas que se indican a continuación). Techtronic Industries North America, Inc. proporcionará cualquier documento que describa sus procedimientos o políticas de garantía dentro de los cinco días de haber sido requerido por la Oficina de Recursos Atmosféricos de California.

LISTA DE PIEZAS PARA EL CONTROL DE EMISIONES

Las piezas para el control de emisiones varían de un producto a otro. Su garantía del sistema de control de emisiones se aplica a cualquiera de los siguientes componentes que pueda estar incluido en su producto:

(1) Sistema de administración de combustible
  - (i) Carburador y piezas internas (y/o regulador de presión o sistema de inyección de combustible).
  - (ii) Sistema de retroalimentación y control de la mezcla de aire y combustible.
  - (iii) Sistema de enriquecimiento de la mezcla para arranque en frío.
  - (iv) Tanque de combustible.

(2) Sistema de inducción de aire
  - (i) Sistema con toma de aire caliente controlada.
  - (ii) Múltiple de admisión.
  - (iii) Filtro de aire.

(3) Sistema de encendido
  - (i) Bujías.
  - (ii) Sistema de ignición magnético o electrónico.
  - (iii) Sistema de avance/retardo de chispa.

(4) Sistema de recirculación de gases de escape (Exhaust Gas Recirculation, EGR)
  - (i) Cuerpo de válvula y separador del carburador del EGR, si corresponde.
  - (ii) Sistema de retroalimentación de régimen y control del EGR.

(5) Sistema de inyección de aire
  - (i) Bomba de aire o válvula de impulsos.
  - (ii) Válvulas que afecten la distribución del flujo.
  - (iii) Múltiple de distribución.

(6) Catalizador o sistema de reactor térmico
  - (i) Convertidor catalítico.
  - (ii) Reactor térmico.
  - (iii) Múltiple de escape.

(7) Controles de partículas
  - (i) Trampas, filtros, precipitadores y cualquier otro dispositivo utilizado para captar emisiones de partículas.

(8) Elementos varios utilizados en los sistemas antes mencionados
  - (i) Controles electrónicos.
  - (ii) Válvulas e interruptores sensibles al vacío, la temperatura y el tiempo.
  - (iii) Mangueras, correas, conectores y conjuntos.

Con cada nuevo motor, Techtronic Industries North America, Inc. proveerá instrucciones escritas para su mantenimiento y uso por parte del propietario.

El período de cumplimiento con los reglamentos de control de emisiones señalado en la etiqueta de cumplimiento de dichos reglamentos indica el número de horas de funcionamiento para las cuales se ha demostrado que el motor cumple los requisitos de control de emisiones de los reglamentos federales. Categoría C=50 horas, B=125 horas y A=300 horas.

GARANTÍA

ESTE PRODUCTO SE FABRICÓ CON UN SILENCIADOR CATALÍTICO

¡Felicidades! Acaba de realizar una inversión para proteger el medio ambiente. A fin de conservar el nivel de emisiones original de este producto, le suplicamos consultar el apartado sobre mantenimiento que aparece abajo.

PROGRAMA DE MANTENIMIENTO PARA EL CONTROL DE EMISIONES Y LISTA DE PIEZAS GARANTIZADAS

Piezas para el control de emisiones	Inspeccionar cada vez antes de usar la unidad	Limpiar cada 5 horas de uso	Reemplazar cada 25 horas de uso o cada año	Limpiar cada 25 horas de uso o cada año	Reemplácelo cada 50 Horas
CONJUNTO DE SILENCIADOR CATALÍTICO					X
CONJUNTO DEL FILTRO DE AIRE					
INCLUYE:					
FILTRO		X		X	
PANTALLA PARACHISPAS					X
CONJUNTO DEL TANQUE DE COMBUSTIBLE					
INCLUYE:					
CONDUCTOS DE COMBUSTIBLE					X
TAPA DEL TANQUE DE COMBUSTIBLE					X
CONJUNTO DEL ENCENDIDO					
INCLUYE:					
BUJÍA					X

TODAS LAS PIEZAS RELACIONADAS CON LAS EMISIONES ESTÁN GARANTIZADAS POR DOS AÑOS O POR EL PERÍODO DE TIEMPO PREVIO AL MOMENTO DEL PRIMER CAMBIO PROGRAMADO DE LAS PIEZAS, LO QUE SUCEDA PRIMERO.

LLÁMENOS PRIMERO

Si tiene preguntas sobre el funcionamiento o el mantenimiento este producto, llame al teléfono de atención al consumidor de Ryobi®

La recortadora ha sido probada enteramente antes de embarcarse para asegurar la satisfacción del consumidor.

NOTAS

NOTAS

MANUAL DEL OPERADOR

PODADORA DE GASOLINA TP30

RY52502

RY52903

ADVERTENCIA:

Las emanaciones provenientes del escape del motor de este producto contienen sustancias químicas reconocidas por el estado de California como causantes de cáncer, defectos congénitos y otras afecciones del aparato reproductor.

CALIFORNIA - PROPUESTA DE LEY NÚM. 65

- PIEZAS DE REPUESTO Y SERVICIO

Antes de solicitar servicio técnico o comprar piezas de repuesto, obtenga su modelo y número de serie de la placa de datos del producto.

- NÚMERO DE MODELO _____
- NÚMERO DE SERIE _____

- CÓMO OBTENER PIEZAS DE REPUESTO:

Las piezas de repuesto se pueden comprar en nuestro sitio en la red mundial, en la dirección **www.ryobitools.com** o llamando al 1-800-860-4050. Las piezas de repuesto también se pueden obtener en uno de nuestros Centros de Servicio Autorizados.

- CÓMO LOCALIZAR UN CENTRO DE SERVICIO AUTORIZADO:

Puede encontrar los Centros de Servicio Autorizados visitando nuestro sitio en la red mundial, en la dirección **www.ryobitools.com** or by calling 1-800-860-4050.

- CÓMO OBTENER SERVICIO O ASISTENCIA TÉCNICA AL CONSUMIDOR:

Para obtener Servicio o Asistencia Técnica al Consumidor, sírvase comunicarse con nosotros llamando al 1-800-860-4050.

Ryobi® es una marca comercial registrada de Ryobi Limited y es empleada mediante autorización.

TECHTRONIC INDUSTRIES NORTH AMERICA, INC.

1428 Pearman Dairy Road
Anderson, SC 29625, USA
Tel.: 1-800-860-4050
www.ryobitools.com

987000-061
11-27-06 (REV:00)